#### (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

#### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

### (43) 国際公開日 2004 年12 月23 日 (23.12.2004)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2004/111479 A1

(51) 国際特許分類7:

F16D 23/06

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/007937

(22) 国際出願日:

2004年6月7日(07.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-165707 2003 年6 月10 日 (10.06.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): オイレス工業株式会社 (OILES CORPORATION) [JP/JP]; 〒1058584 東京都港区芝大門 1 丁目 3 番 2 号 Tokyo (JP). 中越合金鋳工株式会社 (CHUETSU METAL WORKS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒9300298 富山県中新川郡立山町西芦原新 1 番地の 1 Toyama (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中丸隆 (NAKA-MARU, Takashi) [JP/JP]; 〒2520811 神奈川県藤沢市桐原町8番地オイレス工業株式会社藤沢事業場内 Kanagawa (JP). 高村敏 (TAKAMURA, Satoshi) [JP/JP]; 〒2520811 神奈川県藤沢市桐原町8番地オイレス工業株式会社藤沢事業場内 Kanagawa (JP). 中島邦夫 (NAKASHIMA, Kunio) [JP/JP]; 〒9300298富山県中新川郡立山町西芦原新1番地の1 中越合金鋳工株式会社内 Toyama (JP). 矢後 亘 (YAGO, Wataru) [JP/JP]; 〒9300298富山県中新川郡立山町西芦原新1番地の1 中越合金鋳工株式会社内 Toyama (JP). 市田賢一 (ICHIDA, Kenichi) [JP/JP]; 〒9300298 富山県中新川郡立山町西芦原新1番地の1 中越合金鋳工株式会社内 Toyama (JP). 安川淳 (YASUKAWA, Atsushi) [JP/JP];

〒9300298 富山県中新川郡立山町西芦原新 1番地の 1 中越合金鋳工株式会社内 Toyama (JP). 油谷 滋行 (ABURATANI, Shigeyuki) [JP/JP]; 〒9300298 富山県中新川郡立山町西芦原新 1番地の 1 中越合金鋳工株式会社内 Toyama (JP).

- (74) 代理人: 高田 武志 (TAKADA, Takeshi); 〒1070062 東京都港区南青山5丁目12番6号 英ピル3階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

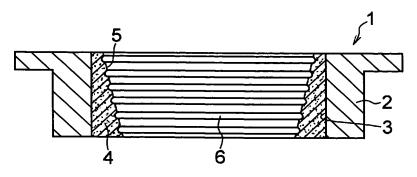
#### 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: SYNCHRONIZER RING

(54) 発明の名称: シンクロナイザリング



(57) Abstract: A synchronizer ring (1) has an annular ring body (2), a friction member (4) integrally joined to a hollow cylinder-like inner peripheral surface (3) of the ring body (2), a conical surface (5) formed on an inner surface of the friction member (4), and annular grooves (6) formed in the conical surface (5) of the friction member (4).

(57) 要約: シンクロナイザリング 1 は、円環状のリング本体 2 と該

リング本体2の円筒状の内周面3に一体に接合された摩擦材4と該摩擦材4の内面に形成された円錐面5と該摩擦 材4の円錐面5に形成された複数個の環状溝6とを具備している。



2004/111479 A1